



VS/VE18-4N3140V
V18V

SENSORES FOTOELÉTRICOS E BARREIRAS DE LUZ

SICK
Sensor Intelligence.



Informações do pedido

Tipo	Nº de artigo
VS/VE18-4N3140V	6035500

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/V18V

Figura pode ser diferente



Dados técnicos em detalhe

Características

Princípio do sensor/ detecção	Fotocélula unidirecional
Forma da carcaça (saída de luz)	Cilíndrica
Comprimento da carcaça	83 mm
Diâmetro da rosca (carcaça)	M18 x 1
Eixo óptico	Axial
Distância de comutação máx.	0 m ... 20 m
Distância de comutação	0 m ... 18 m
Tipo de luz	Luz infravermelha
Emissor de luz	LED ¹⁾
Tamanho do ponto de luz (distância)	Ø 600 mm (15 m)
Ângulo de radiação	2,5°
Comprimento de onda	880 nm
Ajuste	Nenhuma
Aplicações especiais	Áreas higiênicas e molhadas

¹⁾ Vida útil média: 100.000 h a T_U = +25 °C.

Mecânica/sistema elétrico

Tensão de alimentação	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulação residual	≤ 10 % ²⁾
Consumo de corrente do emissor	35 mA ³⁾
Consumo de corrente do receptor	40 mA ³⁾
Saída de comutação	NPN
Tipo de ligação	Comutação por sombra/luz
Tipo de comutação selecionável	Selecionável por cabo de controle L/D
Tensão de sinal NPN HIGH/LOW	Aprox. UV / < 2,0 V
Corrente de saída I_{max.}	≤ 100 mA
Tempo de resposta	≤ 2 ms ⁴⁾
Frequência de comutação	250 Hz ⁵⁾
Ângulo de recepção	8°
Atenuação na trajetória da luz	≥ 20 %
Tipo de conexão	Conector macho M12, 4 pinos ⁶⁾
Circuitos de proteção	A ⁷⁾ B ⁸⁾ C ⁹⁾ D ¹⁰⁾
Classe de proteção	III
Peso	240 g
Material da carcaça	Aço inoxidável, Aço inoxidável V4A (1.4404, 316L)
Material, lente	Plástico, Plan, PPS (Grilamid)
Grau de proteção	IP67, IP68, IP69K ¹¹⁾
Entrada de teste emissor desligado	TE com 0 V
Temperatura ambiente, operação	-25 °C ... +80 °C ¹²⁾
Temperatura ambiente, depósito	-40 °C ... +80 °C
Nº arquivo UL	FDA, UL nº NRKH.E181493 & cUL nº NRKH7.E181493

¹⁾ Valores limite.

²⁾ Não pode estar acima ou abaixo das tolerâncias U_y.

³⁾ Sem carga com UV 30 V CC.

⁴⁾ Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica.

⁵⁾ Com proporção sombra/luz 1:1.

⁶⁾ Com contatos revestidos de ouro, PPS com certificado da FDA.

⁷⁾ A = conexões protegidas contra inversão de pólos U_y.

⁸⁾ B = Supressão de impulsos parasitas.

⁹⁾ D = Saídas protegidas contra sobrecorrente e curto-circuito.

¹⁰⁾ D = Entradas e saídas protegidas contra polaridade inversa.

¹¹⁾ Com conector fêmea do cabo IP69K corretamente montado.

¹²⁾ +100 °C por no máximo 15 minutos.

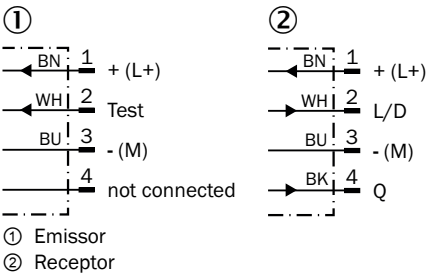
Classificações

ECI@ss 5.0	27270901
ECI@ss 5.1.4	27270901
ECI@ss 6.0	27270901

ECI@ss 6.2	27270901
ECI@ss 7.0	27270901
ECI@ss 8.0	27270901
ECI@ss 8.1	27270901
ECI@ss 9.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

Esquema de conexão

cd-219



Curva característica

VS/VE18V

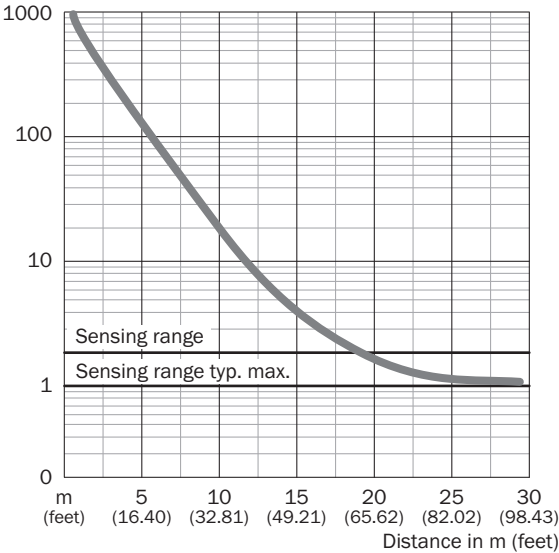
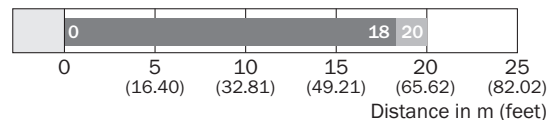


Gráfico de distância de comutação

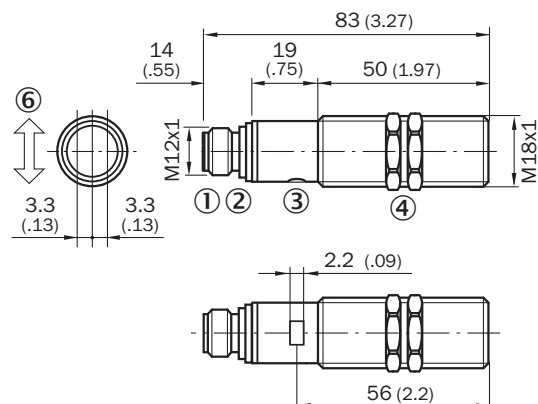
VS/VE18V



■ Sensing range ■ Sensing range max.

Desenho dimensional (Dimensões em mm)

VL18V, VSE18V



- ① Conector macho do dispositivo M12, 4 pinos
- ② LED indicador amarelo, aceso permanentemente: sinal de recepção > fator de reserva 2-piscando: recepção luminosa < fator de reserva 2, porém > limiar de comutação 1
- ③ Porca de fixação (2 x); tamanho 24, aço inoxidável

Acessório recomendado

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/V18V

	Descrição resumida	Tipo	Nº de artigo
Sistemas de fixação universais			
	Placa N06N para suporte tipo grampo universal, M18, Aço inoxidável 1.4571 (placa), Aço inoxidável 1.4408 (suporte tipo grampo), Suporte tipo grampo universal (5322627), material de fixação	BEF-KHS-N06N	2051622
Cantoneiras e placas de fixação			
	Placa de fixação para sensores M18, Aço inoxidável, sem material de fixação	BEF-WG-M18N	5320948
	Cantoneira de fixação para sensores M18, Aço inoxidável, sem material de fixação	BEF-WN-M18N	5320947

	Descrição resumida	Tipo	Nº de artigo
Suportes de fixação e alinhamento			
	Cantoneira de fixação, com esfera articulada, Plástico, incl. material de fixação	BEF-WN-M18-ST02	5312973
	Bloco de terminais para sensores circulares M18 sem batente fixo, Plástico (PA12) reforçado a fibra de vidro, incl. material de fixação	BEF-KH-M18	2051481
	Bloco de terminais para sensores circulares M18 com batente fixo, Plástico (PA12) reforçado a fibra de vidro, incl. material de fixação	BEF-KHF-M18	2051482
	Anel de montagem, Aço inoxidável, sem material de fixação	BEF-WN-MH15-2V	4053358

SOBRE A SICK

A SICK é um dos principais fabricantes de sensores e soluções inteligentes para aplicações industriais. Uma gama de serviços e produtos exclusiva forma a base perfeita para controlar de forma segura e eficiente os processos para proteger as pessoas contra acidentes e evitar danos ao meio ambiente.

Nós temos uma grande experiência nas mais diversas áreas. É por isso que podemos fornecer, com os nossos sensores inteligentes, o que os nossos clientes precisam. Em centros de aplicação na Europa, Ásia e América do Norte, as soluções de sistema são testadas e otimizadas especialmente para os nossos clientes. Isto tudo nos torna um fornecedor confiável e um parceiro de desenvolvimento de projetos.

Inúmeros serviços completam a nossa oferta: o SICK LifeTime Services oferece suporte durante toda a vida útil da máquina e garante a segurança e a produtividade.

Isto para nós significa "Sensor Intelligence."

NO MUNDO INTEIRO, PERTO DE VOCÊ:

Pessoas de contato e outros locais de produção → www.sick.com